2 décembre 2014

LA VHF, AIDE MÉMOIRE

Il n'y a plus guère de bateau qui ne soit équipé d'une **station mobile** de radio VHF. Son usage est devenu familier à tous, même s'il n'est pas toujours bien compris. Une station VHF du **Service Mobile Maritime** est destinée avant tout à la sauvegarde de la vie humaine en mer, à l'aide aux navigateurs et à la sécurité de la navigation. De plus elle permet la communication avec les autres stations mobiles et les **stations côtières** qui assurent les opérations de sécurité et dirigent le trafic.

La VHF du Service Mobile Maritime s'étend de 156 à 174 MHz et comprend 55 canaux composé de deux fréquences, l'une pour l'émission, l'autre pour la réception. Certains canaux dits **simplex** ont les deux fréquences identiques, d'autres dits **duplex** ont des fréquences différentes pour l'émission et pour la réception. Deux stations mobiles ne peuvent donc communiquer qu'en utilisant un canal simplex, seules les stations côtières disposent des fréquences permettant l'emploi de canaux duplex.

Tous les canaux ont une affectation précise. Le **canal 16** est destiné au trafic de détresse, d'urgence et de sécurité mais peut être utilisé brièvement pour l'appel. Il est entouré de deux canaux de garde 75 et 76 qui ne peuvent pas être utilisés. Le canal 13 est destiné au messages de sécurité entre passerelles dans le cas de risque de collision. Le canal 9 est réservé aux marinas. Le canal 70 véhicule les messages numériques, il est interdit de l'utiliser à d'autres fins. Ces canaux peuvent être utilisé ave une puissance 1 ou 25 W. Les canaux 6, 8, 72, 77 sont destinés au trafic bateau – bateau. Les canaux 15 et 17 limités en puissance à 1W sont utilisés pour les communications à bord.

Il semble à première vue que l'utilisation de la VHF soit très compliquée, mais toutes les stations mobiles ont les mêmes performances et leur fonctionnement est hautement automatisé. L'Union Internationale des Télécommunications UIT gère ces questions. Toutefois pour bénéficier pleinement du système il faut être au bénéfice d'une concession délivrée par l'autorité nationale des télécommunications qui attribuera un indicatif. Il faut encore avoir réussi un examen, pratique et théorique

Il est dès lors très simple d'entrer en contact avec une autre station : Il suffit après avoir sélectionné le canal 16 de presser la touche **PTT** (**Push To Talk**) du microphone et d'appeler la station, par exemple Cléopâtre HBY4321.

Cléopâtre Cléopâtre HBY 4321, ici Sophie Sophie Sophie HBY1234, à vous

L'anglais étant la langue des télécommunications mieux vaut s'y habituer dès le début :

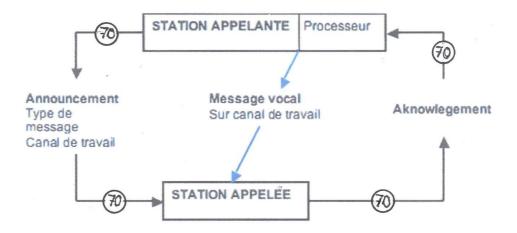
Cleopatra Cleopatra HBY 4321, this is Sophia Sophia Sophia HBY1234, over

Les noms des stations sont prononcés trois fois, mais une fois seulement si l'on appelle une station côtière ou un navire de commerce.

Des appels particulièrement important qu'il faut parfaitement maîtriser sont les appels de détresse, d'urgence et de sécurité.

Les stations mobiles conventionnelles peuvent être remplacées par des stations mobiles ASN DSC (Appel Sélectif Numérique - Digital Selective Call). Ces stations ont un écran à cristaux liquides, un clavier alpha numérique et une touche de détresse. Elles peuvent générer automatiquement des messages qui sont adressés au destinataire par le canal 70. Dans ce système les stations reçoivent en plus de la concession et de l' indicatif un MMSI (Maritime Mobile Service Identity), numéro de neuf chiffres qui identifie la station et dont les trois premiers chiffres identifient le pays, 369 pour la Suisse.

Les messages générés par une station DSC sont appelés **Announcement**, qui, lorsqu'ils sont confirmés par la station réceptrice retournent une quittance appelée **Aknowledgement**. et doivent être suivis d'un **message vocal** sur le canal de travail sélectionné par la station appelante ou par le processeur de la station.



Le plus important de ces messages générés automatiquement concerne la **Détresse**. Il est déclenché en pressant pendant quelques secondes la touche de détresse rouge de la station, le genre de détresse pouvant être spécifié auparavant :

OPTIONS DU MENU <i>DISTRESS ALERT</i>		
<i>Undesignated /</i> Non spécifié		
Fire / Feu ou explosion		
Flooding / Envahi par l'eau		
Collision / Collision		
Grounding / Echouage		
Listing / Bande, danger de chavirage		
Sinking / En train de couler		
Disabled / Pas maître de sa manœuvre		
Abandoning / Abandon du navire		
Piracy / Attaque de pirates		
M.O.B. / Homme à la mer		

L'Announcement ainsi transmis s'appelle **DISTRESS ALERT**, Il contient le MMSI, le genre de détresse, la position et l'heure UTC du GPS ou celles entrées manuellement. Le Distress Alert est répété toutes les trois minutes jusqu'à confirmation par une autre station. A ce moment la station en détresse et toutes les stations à l'écoute commutent sur le canal 16 sur lequel la station en détresse prononce le message vocal :

MAYDAY, MAYDAY

This is... 3 x Nom du bateau,
1x indicatif... ou autre identification.
1 x MMSI

MAYDAY, 1 x Nom du bateau, 1 x Indicatif, 1 x *MMSI*, Position à Heure *UTC*Nature de la détresse
Assistance demandée
Autres informations utiles

Over

Le message vocal donne d'avantage d'informations que le Distress Alert et est entendu aussi par ceux qui n'ont pas une station VHF DSC puisqu'il est recommandé aux plaisanciers d'avoir toujours le canal 16 en veille.

Le canal 16 jouit de la plus haute priorité pendant un trafic de détresse et il est interdit de l'utiliser pour une autre communication. Ceux qui ne respecteraient pas cette consigne seront rappelés à l'ordre par .

SEELONCE MAYDAY

Le trafic de détresse est en principe conduit par une station côtière qui chargera un Mission Control Centre MCC d'organiser les secours et un Rescue Coordination Centre RCC ou un Maritime Rescue Coordination Centre MCRCC de procéder aux opérations de secours. Si pendant ce temps il est nécessaire d'appeler la station côtière il faudra utiliser son canal de travail. Un Distress Alert émis par erreur doit être corrigé par un message vocal sur le canal 16

All stations, all stations, all stations, this is... 3 x Nom, 1 x indicatif, 1 x MMSI, please cancel my distress alert of ... UTC

Over.

Si un Distress Alert n'est confirmé par aucune station, une station qui l'aurait entendu peut en informer une station côtière par un **Mayday Relay** par DSC. Seules les stations de classe A peuvent le faire, les stations de classe D des plaisanciers n'ont pas cette capacité et doivent transmettre un **Distress Relay Call** vocal sur le canal 16 ou sur la fréquence de travail de la station côtière

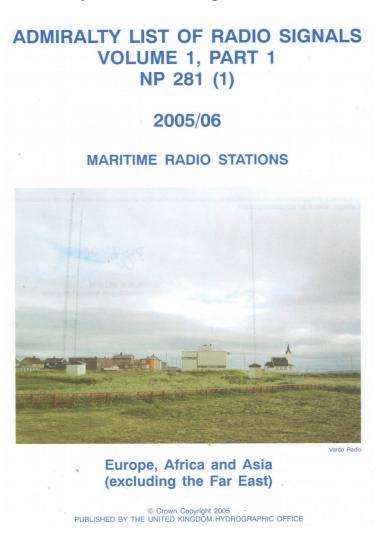
Il existe encore d'autres moyens d'émettre un distress alert, mais où la VHF n'intervient pas : la balise de détresse **Epird Cospas-Sarsat** , la station **Inmarsat** et le répondeur radar **Sart**.

La balise Epirb lorsqu'elle est activée manuellement ou automatiquement, émet un signal de 406 MHz comprenant le MSI du navire et la position du GPS. Il est capté par des satellites en orbites polaires et des satellites géostationnaires qui retransmettent le signal à des **User Terminal** à terre puis à un MRCC et à **Rega** pour les navires suisses. Une concession spéciale de Ofcom est nécessaire.

La station Inmarsat C qui permet la correspondance digitale peut aussi traiter distress Alert, Urgence, Securite et Routine.

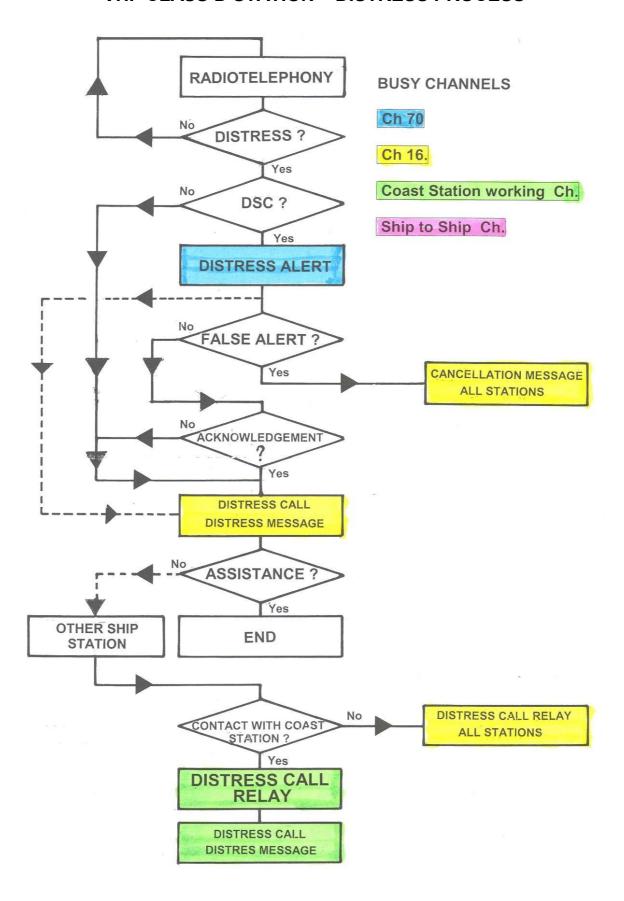
Le Répondeur Radar provoque sur le radar des navires de secours un signal particulier qui facilite la recherche

Les caractéristiques des stations, c'est à dire leurs nom, position, classes d'émission, fréquences, etc. se trouvent dans les listes des stations côtières de l'UIT Elles sont particulièrement rebutantes à consulter, si bien que l'on préfère des listes nationales comme par exemple **Admiralty List of Radio Signals**.



Les procédures entourant le trafic de détresse peuvent être représentées sous forme d'un organigramme. Les indications figurant dans les cartouches rectangulaires représentent les divers stades de la procédure. Les losanges sont des tests à la question desquels il faut donner une réponse affirmative ou négative. Selon le choix effectué le chemin ultérieur sera différent. Les flèches triangulaires indiquent dans quel sens se propage la procédure. Elle ne peut aller que dans le sens des flèches. Les couleurs montrent quels canaux *VHF* sont occupés

VHF CLASS D STATION - DISTRESS PROCESS



Le message d'**URGENCE** est destiné à demander de l'aide dans une situation qui n'est pas de détresse. Les différentes stations VHF DSC disponibles sur le marché demandent chacune une manipulation propre pour déclencher le message DSC d'urgence dont le signal est **PAN PAN PAN PAN PAN PAN PAN**..l'Announcement contient l'indicatif, le MMSI, la position et l'heure UTC si un GPS est connecté ou si ces données ont été entrées manuellement. Il est adressé à toutes les stations et connecte toutes les stations en veille sur le canal 16 où sera prononcé le message vocal. Les stations de classe d'installation A peuvent adresser l'announcement d'urgence à une station déterminée. On ne reçoit pas d'Aknowledgement à un Announcement d'urgence mais éventuellement une réponse par un message vocal sur le canal 16.

PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN
ALL STATIONS, ALL STATIONS
This is... 3 x Nom, 1 x indicatif, 1 x MMSI
Position... à Heure... UTC
Nature de l'urgence
Assistance demandée
Over

Les stations côtières , les MCC et RCC peuvent fournir une aide médicale par l'intermédiaire d'un hôpital. La demande d'assistance médicale est un cas d'urgence, elle doit être adressée à une station déterminée comme une urgence, ce qui n'est pas possible avec une station DSC de classe d'installation D. Il faut alors contacter la station sur sa fréquence de travail, par exemple pour La Garde canal 67 :

PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN MRCC La Garde, this is yacht Nemo HBY 9876, MMSI 26900999 Position 25 Miles south of Toulon at 09-45 UTC I need medical advice. Over

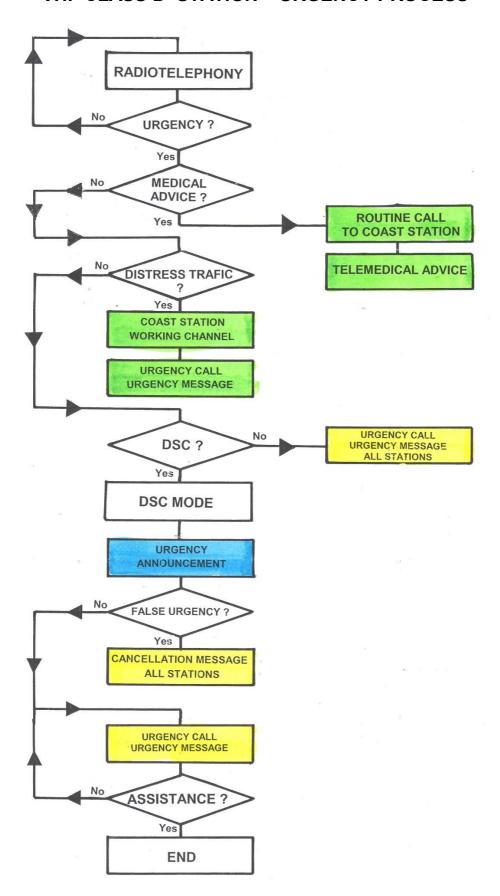
Un message d'urgence vocal sur le canal 16 ne peut avoir lieu que si ce canal est libre, c'est à dire qu'il y a pas un trafic de détresse en cours. Dans ce cas il faut attendre

SEELONCE FEENEE

de la station dirigeant le trafic de détresse.

L'organigramme suivant illustre le processus de message d'urgence.

VHF CLASS D STATION - URGENCY PROCESS



Le message de **Sécurité** a une priorité plus basse que le message d'urgence. Il ne peut être émis que si le canal 16 est libre, qu'il n'a pas de trafic de détresse ou d'urgence en cours. Son signal est :

SECURITÉ SECURITÉ SECURITÉ

Une station VHF DSC de classe d'installation D envoie l'Announcement de sécurité à toutes les stations. Celui-ci contient le type de message, l'indicatif, le MMSI, la position du GPS et l'heure UTC ou celles entrées manuellement. Toutes les stations en veille commutent sur le canal 16 pour entendre le message de sécurité vocal, par exemple :

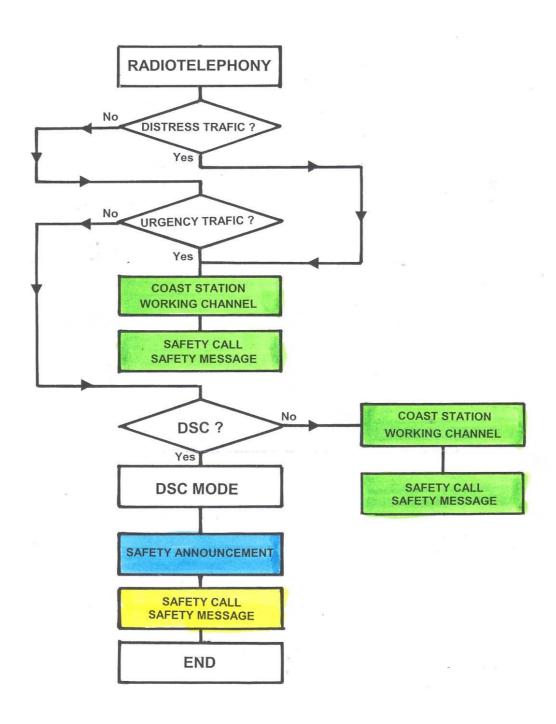
SECURITE SECURITE
ALL STATIONS, ALL STATIONS
This is yacht Nemo, Nemo, Nemo, HBY 9876
MMSI 26900999 I
Position 43°05N 3°12W at 21- 45 *UTC*,
A dead whale carcass adrift.
Dangerous for the navigation. *Over*

L'accessibilité aux services VHF détresse, urgence et sécurité est en général assurée jusqu'à 30 Milles d'une station côtière. Les régions maritimes, selon la couverture radio assurée, sont réparties en quatre zones :

- ZONE A1 Couverture complète assurée par des stations côtières VHF DSC et par Navtex, soit jusqu'à 20 30 Milles des côtes. Pratiquement toutes les côtes de l'Europe sont en zone A1.
- ZONE A2 Couverture complète assurée par des stations MF DSC (Ondes hectométriques) et par Navtex, soit jusqu'à 100 300 Mille des côtes.
- ZONE A3 Couverture complète DSC assurée par un satellite géostationnaire Inmarsat, soit entre 70°N et 70°S.
- ZONE A4 Toutes les régions non desservies par un satellite Inmarsat, soit les régions polaires. Les communications DSC avec le reste du monde ne sont possibles que par les ondes courtes.

Les procédures d'appel de sécurité en VHF conventionnelle et en VHF DSC sont résumées par l'organigramme suivant :

VHF CLASS D STATION - SAFETY PROCESS



Les communications de **Routine**, c'est à dire le trafic **bateau – bateau**, est certainement le service le plus utilisé par les plaisanciers. Appeler un autre bateau peut se faire en VHF conventionnelle sur le canal 16, à condition qu'il ne soit pas occupé :

Cleopatra Cleopatra Cleopatra HBY 4321, this is Sophia Sophia Sophia HBY1234, over

Il y a toutefois certaines règles à respecter. Le canal 16 doit être libre, donc pas de trafic en cours ou d'opérations de secours, urgence, sécurité ou routine. Si la station appelée ne répond pas, il faudrait attendre trois minutes avant de recommencer. Il faut aussi débuter avec la puissance de 1 W, car à cause de la modulation de fréquence, une station *VHF* qui n'émet pas est un récepteur qui se cale sur le signal le plus fort qu'il reçoit et n'entend plus que celui-ci ; c'est l' **effet de capture**. Tous les autres signaux sont supprimés. Cela produit des communications plus claires que si d'autres stations interféraient.

Puisqu'une station domine ainsi une certaine région, il est important d'émettre avec la puissance minimum pour assurer la communication tout en limitant la zone affectée. Pour cette raison les stations de *VHF* disposent de deux niveaux de puissance, 1 W et 25 W au maximum. A pleine puissance l'émission risque de couvrir la réception d'un navire proche travaillant sur la même voie mais à puissance réduite.

Celui-ci n'entendra plus son correspondant mais la station proche émettant à pleine puissance. Un appel de détresse d'urgence, de sécurité sera émis automatiquement avec la puissance maximum, alors qu'un appel de routine à un bateau voisin devrait être fait avec la puissance minimum (1 Watt). Emettre avec la puissance minimum est donc une manifestation de bonne éducation!

Les
navires A et B
communiquent
avec une
puissance de
1W sans causer
de gêne. Les
navires E et F
communiquent
avec une
puissance de
1W mais F est
perturbé par C
qui communique

perturbé par C qui communique avec D avec une puissance de 25W alors que 1W suffirait. Les cercles représentent la

portée de l'émission.

Avec DSC II est plus facile de contacter une autre station de bateau : après avoir sélectionné le type d'appel Routine, on entre le MMSI de la station appelée et le canal

bateau – bateau pour le message vocal, L'Announcement ainsi émis sur le canal 70 contient le type de message, le MMSI de la station appelante, l'heure et la position du GPS ou celles entrées manuellement. A la réception la station appelée émet un signal sonore et l'écran LCD affiche qu'il s'agit d'un message de routine provenant d'une station désignée par son MMSI. L 'Aknowledgement est confirmé en pressant la touche PTT du microphone ce qui commute les deux stations sur le canal sélectionné où a lieu le message vocal :

Sophia HBY1234 MMSI 26900999, this is Cleopatra HBY4321 MMSI 26900555, I send on 1 Watt, do you read me? Over

Le nom des stations n'a été prononcé qu'une fois puisque grâce à l'affichage de l'écran nous savons de qui il s'agit.

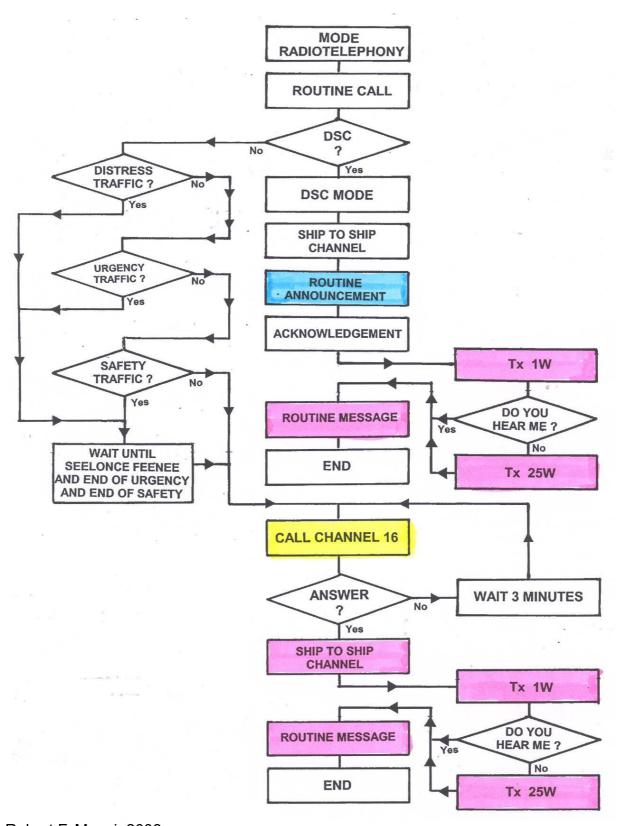
Les procédures de routine peuvent être résumées sous forme d'organigramme.

Les clubs de navigation, les sociétés d'armement, les marines nationales peuvent créer des **groupes** en s'attribuant un MMSI, le même pour tous les membres du groupe, commençant par zéro, puis les trois chiffres du pays suivis de chiffres choisis librement. L'Announcement DSC de ce MMSI mettra en contact tous les membres du groupe et des messages vocaux pourront être échangés.

Les prescriptions relatives à l'examen Short Range Certicate prévoient que les candidats sachent utiliser une station VHF DSC. Les fabricants ont développé des simulateurs pour ordinateurs qui reproduisent leurs appareils. Nous préconisons le simulateur de **LightMaster** qui est conforme à une station Simrad-Navico.



VHF CLASS D STATION – ROUTINE PROCESS



© Robert F. Menzi 2008

MODE D'EMPLOI DU PROGRAMME VHF DSC LightMaster MK3

Section PP de l'examen OFCOM

E RÈGLEMENT international concernant l'examen en vue de l'obtention du Certificat restreint pour la navigation de plaisance (Short Range Certificate SRC) prévoit que les candidats doivent manipuler une station VHF DSC et établir des liaisons. C'est un programme difficilement réalisable avec une station réelle car le danger serait grand de perturber les fréquences de détresse.

Aussi est-il prévu d'utiliser des simulateurs, comme par exemple des programmes pour ordinateurs personnels. L'OFCOM utilise pour les examens

LIGHTMASTER DSC VHF SIMULATOR MK3

Il est d'une utilisation facile, ne demande pas de connaissances en informatique et est très avantageux. Il simule au choix les station VHF DSC de classe D SIMRAD-NAVICO RS86 ou RD68, stations que nous pouvons utiliser avec le certificat *SRC*. Ces stations répondent aux dernières normes *SOLAS* pour les bateaux de plaisance.

Le programme est disponible auprès du distributeur officiel pour la Suisse :

MZI Naval Design

10, Av. Devin-du-Village. 1203 Genève

Tel/Fax 022 345 9852 Mobile 078 615 2357 E-mail mzi-naval@bluewin.ch

La station comprend un émetteur-récepteur (*Transceiver*) qui gère les liaisons par *DSC* et qui peut être aussi utilisé comme une *VHF* traditionnelle. Comme avec une station réelle, le *MMSI* du programme ne peut pas être modifié par l'utilisateur.

Déroulement de l'exercice sur le simulateur :

Les termes en caractères **GRAS** sont les sélections faites au moyen des *Soft Key* placés à droite de l'écran. Les communications vocales issues de la propre station sont signalées par **I**. Les commandes se font au moyen de la souris, en cliquant sur le clavier et les boutons de contrôle de la station.

Toutes les entrées, chiffres, lettres points de programme, doivent être faites avec les touches du simulateur en cliquant avec le pointeur de la souris, et non sur le clavier de l'ordinateur.

STATION SIMRAD NAVICO RD68

La station VHF DSC SIMRAD-NAVICO RD68 correspond aux dernières normes SOLAS pour les bateaux de plaisance. Elle est d'un maniement extrêmement simple et intuitif. Ce mode d'emploi est loin d'être exhaustif, il résume les questions qui peuvent être posées à l'examen. Pour plus de détails consulter le manuel sur le CD.

La touche 16 permet de réinitialiser la station.

La touche **C** permet de revenir au point précédent du menu..

La touche **DW** permet d'activer la fonction double veille.

La touche portant le symbole de l'**ampoule** permet d'éclairer l'écran.

La touche **1/25** permet de sélectionner la puissance d'émission. La touche **E** confirme une entrée.

La touche droite de la souris simule la touche *PTT Push To Talk* et permet lorsque la station est en mode radiotéléphonie (Rx) de passer en émission (Tx).

DÉMARRER

Enclencher GPS, enclencher volume, régler *Squelch* afin que le bruit de fond ait juste cessé. Au démarrage la station est en mode radiotéléphonie. Par pression sur le *softkey DSC* la station passe en mode *DSC* ASN.

1) <u>RÉGLER LE CONTRASTE DE l' ÉCRAN</u>

Presser la touche **16**, presser le *softkey* **DSC**, puis le *softkey* **Menu**, puis le *softkey* **LCD**. Ajuster le contraste en pressant les *softkey* \blacktriangle et \blacktriangledown .

2) <u>EFFACER UNE STATION DU DIRECTORY EXISTANT</u> Sélectionner **16 DSC Menu More Dir Edit Del Yes 16**

3) <u>ENREGISTRER DANS LE DIRECTORY LE NOM ET MMSI D'UNE STATION</u> Il est possible d'entrer quelques noms de stations côtières, de navires, et leur *MMSI* dans le registre.

Sélectionner **16 DSC Menu More Dir Add,** entrer le nom, **E**, entrer *MMSI* avec les touches du clavier, **E 16** ou bien **Add** pour entrer le nom suivant. Par exemple :

Floro radio	MMSI	002570500
Stokholm radio	MMSI	002652000
Augusta radio	MMSI	002470002
Oostende radio	MMSI	002050480
Yacht Nemo HBY1234	MMSI	269030393
Yacht Cleopatra HBY3421	MMSI	269123456
Yacht Sophia HBY1122	MMSI	269112233
Groupe Dézaley	MMSI	026922818

Ces entrées sont effacées lorsqu'on quitte le programme.

4) <u>INTRODUIRE L'HEURE ET LA POSITION</u> (en cas de panne de *GPS*, demandé à l'examen)

Le *GPS* doit être désactivé puis, **16 DSC Menu Posn Posn**, entrer latitude et presser le *softkey* **N** ou **S**, entrer longitude et presser le *softkey* **E** ou **W**. **E**, entrer l'heure UTC,.**E DSC**. On ne peut pas entrer des latitudes supérieures à 90°, des longitudes supérieures à 180° et des heures supérieures à 24 h. La position et l'heure devront être réactualisées régulièrement.

5) ENVOYER UN MESSAGE DE DÉTRESSE

Enlever le couvercle du bouton **DISTRESS**, presser le bouton **DIST**, avec le *softkey* ▶ sélectionner le genre de détresse, presser le bouton **DIST** pendant 5 secondes.

En cliquant sur **C** on simule un *acknowledgement* d'une station côtière

.

Prononcer ensuite le *DISTRESS CALL ET DISTRESS MESSAGE* vocal :

■ MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY THIS IS YACHT NEMO, NEMO, NEMO, HBY 1234, MMSI 269030393

MAYDAY YACHT NEMO HBY 1234 MMSI 269123004
POSITION 20 DEGREE 43 MINUTES NORTH, 43 DEGREE
00 MINUTES W AT 10 HOUR 33 MINUTES UTC
WE HAVE FIRE ON BOARD,
WE REQUIRE IMMEDIATE ASSISTANCE
5 PERSONS ON BOARD, ONE CAT,
50 FT KETCH, WHITE HULL, YELLOW DECK, EPIRB 406 MHZ
ACTIVATED

OVER

A l'examen Ofcom le nom de la station doit être épelé, les chiffres de la position et de l'heure doivent être prononcés séparément.

- DEMANDER UN CONSEIL MÉDICAL AUPRÈS D'UNE STATION CÔTIÈRE

 Une station de classe D ne peut pas adresser un announcement DSC à une station déterminée. Appeler la station côtière en mode radiotéléphonie sur son canal de travail (par exemple Ch 23 pour Floro Radio). On peut aussi entrer MMSI de la station côtière, par exemple 002570500 pour Floro Radio, E, Send. La station côtière accuse réception en donnant un canal et écoute le navire.
 - PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN, Floro Radio, *This is yacht Triton HBY 1212. MMSI 269123004. I need Telemedical advice. over.*
- 7) APPELER TOUS LES NAVIRES POUR UN MESSAGE SÉCURITÉ
 Sélectionner 16 DSC Call Type, sélectionner All ships safety, Send, E.
 On ne reçoit pas d'accusé de réception à un SAFETY ANNOUNCEMENT et le SAFETY CALL ET SAFETY NESSAGE vocal se fait à la suite.
 - SECURITE, SECURITE, SECURITE, all stations, all stations, all stations, this is yacht Triton, HBY 1212, 269030393, position 49 degree, 05 minutes North, 2 degree, 56 minutes West at 10 hour, 00 minutes UTC. A heavy fisherman's net adrift. Over.

8) <u>APPELER UN AUTRE NAVIRE (DSC Routine call)</u>

Sélectionner 16 DSC Call Type, sélectionner Routine call. Si la station a été préalablement enregistrée (voir 3) sélectionner la avec Dir Chan 06, puis avec Chan sélectionner une autre voie pour la communication vocale, par exemple 08 Send E.

Si la station n'est pas enregistrée, Sélectionner **16 DSC Call Type,** sélectionner **Routine call** et entrer le *MMSI* de la station de navire, par exemple 269123004 pour Nemo, **Chan 06**, puis **Chan,** sélectionner une autre voie pour le *ROUTINE MESSAGE* vocal, par exemple **08 Send E**. On passe en **Tx** avec la touche droite de la souris.

Après avoir émis le *DSC ROUTINE ANNOUNCEMENT*, commuter sur 1W et essayer de faire le *ROUTINE MESSAGE* vocal avec cette puissance (effet de capture!). Si pas de contact passez sur 25W.

■ Yacht Nemo, HBY 1234, MMSI 269030393, this is yacht Triton, HBY 1212 MMSI 269123005, I emit on one watt, do you hear me, please come in, over.

This is yacht Nemo HBY 1234 MMSI 269123004, yacht Triton I read you loud and clear, have a problem, can you change on channel 72, over.

■ Yacht Nemo this is Triton, no problem, 72, going up.

Sélectionner 16 7 2 E.

■ Nemo, this is Triton, over.

Triton, Nemo I read you quite well, over.

■ Nemo this is Triton.... ...

9) APPELER UN GROUPE DE NAVIRES

Sélectionner 16 DSC Call Type, sélectionner Routine call. Si le groupe a été préalablement enregistré (voir 3) sélectionner la avec Dir Chan 06, puis Chan pour sélectionner la voie pour la communication vocale, par exemple 0 8 Send E. Si le groupe n'est pas enregistré, Sélectionner 16 DSC Call Type, sélectionner Routine call et entrer le *MMSI* du groupe de navires, par exemple 0269123004 pour le groupe Dézaley, Chan 06, puis Chan pour sélectionner une autre voie pour la communication vocale, par exemple 08, Send, E.

Après avoir émis le *DSC GROUP ANNOUNCEMENT*, commuter sur 1W et essayer de faire le *ROUTINE MESSAGE* vocal avec cette puissance (effet de capture !).

■ Ici Triton HBY 1212, MMSI 269030393, groupe Dézaley n'oubliez pas la verrée de ce soir à bord de SY Triton.

10) <u>APPELER UNE STATION CÔTIÈRE POUR TÉLÉPHONER</u>

Sélectionner **16** ou **C**, **DSC**, **Call**, **Type**, pour choisir **Routine call**. Si la station côtière a été préalablement enregistrée (voir 3) sélectionner la avec **Dir**, **Send**, **E**. Si la station côtière n'est pas enregistrée, Sélectionner **16** ou **C**, **DSC**, **Call**, **Type**, pour sélectionner **Routine call** et entrer le *MMSI* de la station côtière, par exemple 002570500 pour Floro Radio, **Send**, **E**.

La station côtière attribuera une voie pour la communication.

■ Floro Radio, this is yacht Triton HBY 1212, MMSI 269030393, I have a phone call for you, over.

Triton HBY 1212 this is Floro Radio, please what is your Quebec Romeo Charlie, and please spell your ships name, over.

Floro Radio Triton, my radio company is Charlie Hotel Zero One, ships name is Tango Romeo India Tango Oscar November, over.

Triton Floro Radio, please give your particulars.

■ Floro Radio Triton, I would like a phone call to Geneva, country code 41, area code 22, number 345 78 39, over.

Triton Floro Radio, just a moment, stand by please...

Triton you are in line with Geneva 345 78 39, you may speak.

....

Triton Floro Radio, you had five minutes to Geneva, anything else for us? Over.

■ Floro Radio Triton, no, thank you for your help, good watch, over and out.

Triton Floro Radio, thank you for calling, good trip, out.

11) PRENDRE CONNAISSANCE DES MESSAGES ARRIVÉS

Sélectionner **16 DSC Log**, puis avec les *Softkey* **Back** et **Next**, parcourir la liste des messages reçus.

12) UTILISATION DE LA STATION EN MODE RADIOTÉLÉPHONIE

Sélectionner **16**, entrer le numéro de la voie et dans les 2 secondes presser **E**. Presser la touche *PTT* (*push to talk*) du microphone pour parler.

13) <u>UTILISATION DU MODE DOUBLE VEILLE (DUAL WATCH)</u>
Sélectionner **16**, entrer le numéro de la voie et dans les 2 secondes presser **E**. Presser la touche **D/W**. Pour transmettre presser **16**, ou **D/W**.

14) <u>ANNULATION D'UN DISTRESS ALERT ÉMIS PAR ERREUR</u> Éteindre la station, allumer à nouveau la station, **16**.

All stations, all stations, all stations, this is yacht Triton, Triton, HBY1212, MMSI 269030393, please cancel my distress alert of 10 hour 33 minutes UTC, Over

22 October 2015 VHF

© Robert F. Menzi 2014